22

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1907 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 21 novembre 1907, à 1 heure

Par

Georges CLAVERIE

De la Faculté de Médecine de Paris

ESSAI

SUR

LE VANILLISME PROFESSIONNEL

Président : M. GILBERT-BALLET, *professeur.*

Juges : MM. ALB. ROBIN, *professeur.*
CARNOT et CLAUDE, *agrégés.*

PARIS
IMPRIMERIE DES FACULTÉS
A. MICHALON
26, rue Monsieur-le-Prince, 26

1907

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. DEBOVE.
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie générale	GAUTIER.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	DEJERINE. BRISSAUD.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	PRENANT.
Opérations et appareils	QUENU.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	GILBERT
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	G. BALLET.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	HAYEM. DIEULAFOY. DEBOVE. LANDOUZY.
Maladies des enfants	HUTINEL.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
Clinique chirurgicale	LE DENTU. BERGER. RECLUS. SECOND.
Clinique opthalmologique	De LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN.
Clinique d'accouchements	PINARD. BAR.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.
Clinique thérapeutique	A. ROBIN.

Agrégés en exercice.

MM.			
AUVRAY	CUNEO	LAUNOIS	NOBECOURT
BALTHAZARD	DEMELIN	LECENE	OMBREDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGRY	POTOCKI
BEZANÇON (Fern.)	DUVAL (Pierre)	LENORMANT	PROUST
BRINDEAU	GOSSET	LŒPER	RENON
BROCA	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL (chef des trav. anat.
CARNOT	JEANSELME	MARION	SICARD
CASTAIGNE	JOUSSET	MORESTIN	ZIMMERN
CLAUDE	LABBE (Marcel)	MULON	
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON GRAND-PÈRE

A MA MÈRE

A MES FRÈRES, A MES SŒURS

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR GILBERT-BALLET

MÉDECIN DE L'HÔTEL-DIEU

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

« Nous lui sommes très reconnaissant du grand honneur qu'il nous fait en présidant la soutenance de notre thèse. »

Nous remercions très vivement M. le Dr Brocq qui a bien voulu mettre à notre disposition pour cette thèse une série de documents et de photographies et nous guider de ses conseils.

Au cours de nos études nous avons été attaché aux différents services de MM. les professeurs Landouzy, Gilbert et Bar, de MM. les Drs Sébileau, Danlos, Bergé.

Nous remplissons un agréable devoir en adressant ici à ces maîtres nos remerciements pour la bienveillance qu'ils nous ont toujours témoignée.

Que notre excellent ami A. Fage, interne des hôpitaux qui a travaillé cette question avec nous, soit assuré de toute notre reconnaissance.

INTRODUCTION

A propos d'une malade venue à la consultation de l'Hôpital Saint-Louis, et dont M. Brocq a, d'ailleurs, publié l'observation, nous avons résolu d'étudier les accidents connus sous le nom de vanillisme professionnel.

A cette occasion, nous avons rassemblé une série de documents sur la question et nous avons fait une enquête dans un entrepôt parisien où plusieurs ouvriers et ouvrières sont employés au triage et à l'empaquetage des vanilles.

La question du vanillisme professionnel est des plus intéressantes : d'abord au point de vue symptomatique, ensuite au point de vue pathogénique.

En effet, comme on le verra plus loin, les causes des phénomènes vanilliques ont été des plus discutées.

Enfin le vanillisme étant très fréquent parmi les ouvriers qui manipulent la vanille, la question présente un certain intérêt au point de vue social.

Mais tout d'abord qu'est-ce que le vanillisme?

On entend par vanillisme, en général, les accidents causés par la vanille soit comme condiment aromatique dans la préparation de certains aliments, soit comme agent susceptible de provoquer des troubles professionnels spéciaux chez les ouvriers appelés à la manipuler. De là deux sortes de vanillisme : l'un d'origine alimentaire, l'autre de cause professionnelle.

Nous limiterons notre sujet à l'étude du vanillisme professionnel, laissant ainsi de côté, intentionnellement, la question d'ailleurs très obscure du vanillisme alimentaire.

HISTORIQUE

Les troubles variés du vanillisme ont été constatés à diverses reprises dans plusieurs pays.

En 1883, Alexandre Layet de Bordeaux publia une excellente revue d'ensemble : « Étude sur le vanillisme ou accidents causés par la vanille » dans la *Revue d'hygiène de Paris* (1883), et la *Revue sanitaire de Bordeaux* (1883).

Cette étude avait d'ailleurs été précédée d'une communication du même auteur sur le même sujet au Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences de Rouen (1883).

Layet avait été conduit à s'occuper de cette question par l'observation d'une trieuse de vanille de la fabrique Marie Brizard et Roger à Bordeaux, qui lui fut amenée par le Dr Verdalle. Cette malade présentait une éruption attribuée au maniement de la vanille. L'article de Layet, très documenté, nous paraît être le premier travail d'ensemble sur la question.

Le même auteur, en 1886, rédigea l'article « Vanil-

lisme » du *Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales.*

Après Layet, nous retrouvons éparses dans la littérature médicale une certaine quantité d'observations de vanillisme.

De ces observations, les unes ont trait au vanillisme alimentaire qui ne nous occupe pas, les autres au vanillisme professionnel.

Morrow, dans le *New-York Medical Record*, en 1886, fait une allusion à une maladie qui atteint les ouvriers nettoyant et manipulant la vanille.

En 1892, J.-C. White fait une communication à la Société médicale du district de Suffolk sur un cas d'éruption due à la vanille. Il discute la cause de cette dermatose.

Gieseler dans une thèse *très diffuse*, à Bonn (1896), traite surtout des intoxications vanilliques alimentaires et ne parle qu'accidentellement de vanillisme cutané.

Arning, en 1897, présente à la Société médicale de Hambourg un cas d'éruption due à la vanille. Il soutient que dans certains cas cette éruption confère l'immunité vis-à-vis de la récidive chez ceux qui en sont atteints.

Rusby, en 1898, étudie la substance toxique de la vanille.

Audéoud, en 1899, a l'occasion d'observer une série d'éruptions vanilliques, accidents inconnus jusqu'à ce jour à Genève. Il fait à propos de ces faits quelques considérations sur le vanillisme professionnel et sa cause probable.

Drevon, dans les *Annales d'Hygiène* (1899), étudie le vanillisme à la Guadeloupe chez les ouvriers cueillant la vanille et la préparant pour l'expédition.

Le Dr Azéma, cité par Lecomte, parle de la vésication des feuilles du vanillier et fait mention de lésions cutanées survenant chez les ouvriers s'occupant de la pollinisation des vanilliers, de la préparation des gousses et de la cueillette de la vanille.

Lecomte et Chalot, en 1902, font paraître un ouvrage très documenté sur le vanillier, sa culture, la préparation et le commerce de la vanille. Ils parlent du vanillisme professionnel et citent les travaux précédemment mentionnés de Drevon et Azéma.

Dans le courant de l'année dernière se présenta à la consultation de M. le Dr Brocq, à Saint-Louis, une malade, atteinte d'une éruption vanillique généralisée et confluente. Cette malade était depuis peu employée dans un entrepôt de la Villette à l'empaquetage de la vanille.

MM. Brocq et Fage rapportent son observation à la Société de Dermatologie en 1906.

C'est à la suite de cette observation que M. Brocq voulut bien nous intéresser à l'enquête qu'il fit dans l'entrepôt où nous prîmes les notes que nous rapportons d'autre part.

MM. Gaucher et Malloizel rapportèrent un cas d'éruption chez un vanilleur, dans le *Bulletin de la Société de Dermatologie et de Syphiligraphie* de 1907.

Nous avons passé sous silence, dans cette énumération, la bibliographie des cas d'intoxication alimentaire

par la vanille, limitant notre sujet aux accidents du vanillisme professionnel. Incidemment, nous dirons quelques mots du vanillisme oculaire étudié par Guérin en 1895 dans les *Annales d'oculistique*.

LA VANILLE

Sa culture. — Sa préparation

Pour pouvoir discuter les faits, il est indispensable de connaître au moins sommairement la vanille, sa culture, sa récolte, sa préparation, la composition chimique de son fruit et surtout les différentes altérations ou falsifications que celui-ci peut subir depuis la récolte jusqu'à la consommation.

Pour l'exposition de ce chapitre, nous ferons de larges emprunts aux remarquables travaux de Layet (Compte rendu de l'Association française pour l'avancement des Sciences, Rouen, 1883) et de MM. Lecomte et Chalot (*Le Vanillier, sa culture. — Préparation et commerce de la Vanille*, 1902).

Botanique. — La vanille est une plante monocotylédone de la famille des Orchidées ; elle comprend plusieurs espèces utiles. La principale est la *vanilla planifolia* (Andrews). Plante sarmenteuse et grimpante verte, elle s'attache aux arbres par des racines adven-

tives. Les feuilles sont entières, lancéolées, charnues et coriaces, à nervures longitudinales. Les fleurs sont disposées, vers le sommet des tiges à l'aisselle des feuilles, en épis courts et épais. Le fruit, appelé gousse, est une capsule allongée, droite, irrégulièrement triangulaire, renflée au milieu, s'ouvrant incomplètement à partir du sommet en deux valves inégales.

Dans l'intervalle des placentas se trouvent des rangées de papilles ou cellules allongées, qui sécrètent une matière qui se répand dans la cavité du fruit, ainsi qu'une *certaine quantité d'huile*. C'est ce fruit qui constitue la vanille du commerce. Il est d'abord vert et inodore, puis devient brun, brun-noirâtre et odorant.

Culture. — La van. planifolia est une plante du Mexique, de la région chaude de ce pays, où elle se plaît dans les forêts humides et ombreuses, aux arbres desquelles elle s'attache. La fécondation, dans la nature, se fait par les insectes.

Morren en 1837, (1) montra que la fertilisation naturelle était impossible et qu'il fallait, dans la culture, avoir recours à la fécondation artificielle.

Dans le commerce les vanilles de bonne qualité sont des gousses longues de 30 centimètres environ sur une largeur de 1 centimètre ; elles sont atténuées aux deux extrémités et recourbées à la base, irrégulièrement triangulaires, fortement sillonnées longitudinalement. La surface d'un brun noir est souvent recouverte de

1. Ch. Morren, *Note sur la première fructification du vanillier en Europe*.

cristaux blanchâtres qu'on appelle le givre, d'où le nom de vanille givrée.

A côté des vanilles de choix, on distingue des espèces inférieures, en particulier la *vanilla simarona* ou bâtarde, plus grêle, plus courte et plus sèche, sans givre à sa surface, et la *vanilla pompona* (Schiede) (1) qui donne des fruits très distincts appelés *vanillon*, formant de grosses gousses, aplaties, de 15 à 20 centimètres de long sur un 1 cm. 5 de large, molles, visqueuses et d'une odeur forte, qui est loin d'avoir la finesse du parfum de la vanille.

La culture de la vanille s'est étendue à un grand nombre de pays tropicaux : aux Antilles, à la Colombie, au Brésil, à la Guyane, à Java, Madagascar, Bourbon, Maurice, la Réunion. La plus estimée est toujours celle du Mexique.

Récolte et préparation. — La cueillette de la vanille se fait un peu avant la maturité. Il faut éviter la déhiscence qui déprécie commercialement le produit. Après la cueillette, on fait subir aux capsules une préparation spéciale qui provoque le développement de la vanilline et comme cette préparation s'accompagne toujours d'une dessiccation plus ou moins prononcée, il en résulte que la formation de la vanilline dans les fruits est corrélative d'une certaine perte en eau. Dans les meilleures conditions climatériques, par exemple au Mexique et à Tahiti, la chaleur solaire suffit pour provoquer ces transformations, mais on supplée par-

1. Schiede in Linnœa, IV (1829), p. 573.

fois à l'insuffisance de la chaleur solaire par la chaleur artificielle. Dans d'autres pays, on emploie d'autres procédés et en particulier, on fait intervenir l'action de l'eau bouillante. Au Mexique, la préparation au four est actuellement en faveur. Le four est utilisé après la cuisson du pain ou chauffé spécialement. Dans tous les cas, l'essentiel est de régler convenablement la température, qui oscille entre 80° et 120°.

A la Réunion, on a recours à la préparation à l'eau chaude. La vanille est plongée rapidement dans l'eau pour arrêter toutes les fonctions cellulaires, pour tuer les gousses en quelque sorte, et par conséquent empêcher leur déhiscence ultérieure.

On emploie encore la préparation à la vapeur d'eau et on a expérimenté un procédé nouveau, dans lequel on utilise la propriété que possède le chlorure de calcium d'absorber activement la vapeur d'eau.

Quel que soit le procédé employé, le résultat recherché est toujours une élimination d'eau qui favorise la formation de la vanilline. A la suite de la plupart de ces préparations, on enduit la vanille d'huile de ricin ou d'olive, d'une huile non irritante en tous cas, pour qu'elle se dessèche avec lenteur, qu'elle conserve sa mollesse et ne se laisse pas pénétrer par l'air.

Aucun de ces procédés de préparation ne paraît donner à la vanille des qualités nouvelles surajoutées, qui puissent expliquer une action toxique quelconque.

La vanille, une fois préparée et sèche, n'est pas immédiatement expédiée sur les grands marchés d'Europe. Pour éviter un excès de dessiccation, on la renferme

dans des caisses en fer blanc, jusqu'au moment du triage. Après dressage, triage et mesurage, elle est empaquetée et mise en caisses.

Toutes ces opérations, d'ordre commercial, se font sans modifications pour la valeur de la vanille.

Composition chimique. — Commercialement, on s'est surtout attaché à étudier la nature chimique du principe aromatique de la vanille.

Ce principe est contenu dans le givre qui se porte sous forme cristalline à la surface du fruit.

Pour Bucholz et Vogel, les cristaux étaient formés d'acide benzoïque.

Wittstein considérait le givre de la vanille comme constitué par de la coumarine.

Gobby, sans cependant la définir, lui donne le nom de vanilline.

Stokkeby et Carles en déterminent la composition.

Tiemann et Haarmann reproduisent la vanilline par synthèse.

Les fruits du vanillier contiennent encore d'après Layet :

1° Une huile d'odeur repoussante qui en modifie, de la façon la plus désavantageuse, l'arome naturel ;

2° Une résine molle ;

3° Un extrait amer ;

4° Un tannin ;

5° Une gomme ;

6° Un sucre.

Enfin, d'après des données plus nouvelles et que

nous relevons dans Lecomte, (1) l'analyse donne un deuxième principe odorant, le pipéronal, des graisses et selon von Leutner, de l'acide oxalique, tartrique, citrique et malique. La vanilline n'existe pas dans les fruits frais, nous l'avons vu, et se développerait, d'après Lecomte, sous l'influence d'une oxydase (action aidée par la chaleur), sous l'influence de la chaleur seule, pour certains auteurs.

Les vanilles les plus appréciées, comme celles du Mexique, sont celles qui contiennent le moins de cette huile dont l'odeur très forte masque l'arome du fruit. Il est à remarquer que ce sont celles qui donneraient, d'après certains auteurs, le moins d'accidents.

L'action de la vanilline étudiée par Grasset et Rouilliés (2) de Montpellier ressemble à celle de la strychnine, dont elle représenterait un diminutif atténué.

M. Hébert, cité par Lecomte, a trouvé dans le suc extrait de la tige du vanillier environ 4 0/0 d'oxalate de calcium.

M. Guignard, (3) qui a étudié la distribution des raphides dans les parois du fruit, a observé que souvent certaines cellules de ces tissus en sont complètement bourrées.

Nous verrons en étudiant les causes du vanillisme que ces détails ont leur importance.

1. Lecomte, *loc. cit.*, p. 141 et suivantes.

2. Grasset et Rouilliès. Recherches sur les propriétés physiologiques de la vanilline. In *Bull. Acad. de méd.*, 1886.

3. L. Guignard. Note sur une modification du tissu sécréteur du fruit de la vanille. *Bull. Soc. Bot. de France*, 1886, p. 348.

Altérations. — Les principales altérations que les gousses de vanille sont susceptibles de présenter sont dues à la présence, à leur surface, d'un parasite ou de moisissures.

a) Le parasite appelé mite est un acare (Tyroglyphus sp. bien étudié par Arnozan de Bordeaux et dont on trouvera une figure dans l'art. de Layet) qui s'offre à l'œil nu sous la forme d'un petit corps blanc, arrondi, que l'on voit se mouvoir à la loupe et qui gagne de préférence les extrémités de la gousse. Les paquets de gousses en sont quelquefois à peu près complètement recouverts, comme d'une couche de poussière. Une odeur caractéristique révèle la présence de la mite, car la vanille perd son odeur suave, la gousse est piquée, rugueuse.

b) Les moisissures de la vanille se présentent sous une couleur blanche, jaune ou noire suivant leur degré de développement et l'époque de leur apparition. Ce sont les gousses insuffisamment desséchées à la récolte ou provenant des plants épuisés qui sont les plus atteintes par ces moisissures. Nous empruntons à Lecomte les lignes suivantes : « Les champignons qu'on peut ainsi rencontrer sur les gousses de vanille appartiennent principalement aux genres *aspergillus*, *penicillum*, *mucor*. Smith Ely Jeliffe a signalé, en particulier, *aspergillus repens* et *mucor circinelloïdes* (1). Nous avons vu des paquets entiers envahis par ces moisissures (*penicillum glaucum*, *aspergillus glaucus* et *stérigmatocystis*

1. Smith Ely Jeliffe. *Jour. o. pharmac.*, 1898.

niger)et ayant perdu, de ce fait, la plus grande partie de leur parfum. »

Falsifications. —La vanille a été l'objet d'un grand nombre de falsifications.

En général, les falsifications ont pour but de donner aux vanilles avariées ou de qualités inférieures, l'apparence et l'arome des vanilles de bonne qualité. C'est ce que les commerçants appellent faire la *restauration* de la vanille. C'est ainsi qu'on simule la présence du givre, en recouvrant d'acide benzoïque cristallisé les vanilles inférieures ou épuisées. Le procédé le plus fréquent consiste à épuiser les vanilles par l'alcool ou par tout autre dissolvant de la vanilline et à recouvrir ensuite les gousses d'une substance qui constitue un givre artificiel. On remplace ainsi la vanilline par la coumarine, mais surtout dans la préparation des glaces dites à la vanille. On imite encore le givre de la vanille avec du silicate de plomb (Thomas) et même avec de très minces lamelles de mica (Villiers et Collin). La vanilline artificielle est également très employée, sans danger, mais elle est elle-même l'objet de certaines falsifications, surtout par l'adjonction d'acétanilide.

Enfin, pour obtenir la couleur brun foncé qui caractérise les fruits bien venus et de bonne préparation, on enduit parfois les gousses d'huile de noix d'acajou qui leur donne un aspect brillant.

Pour combattre le développement des moisissures dans certains entrepôts, on lave les gousses avec de l'aldéhyde formique en solution à 5 0/0. De plus, les têtes des gousses sont badigeonnées au formol pur. On

emploie également des solutions faibles d'acide phénique.

On comprend que ces falsifications compliquent beaucoup la question du vanillisme, la plupart des agents falsificateurs étant irritants pour la peau.

ÉTIOLOGIE

Dans tous les milieux où on manipule la vanille, on note la fréquence du vanillisme. Ce n'est donc pas seulement une intoxication limitée aux entrepôts, mais qui s'observe également dans les pays de production du fruit, c'est-à-dire dans tous les pays tropicaux. Là-dessus, tous les auteurs sont d'accord.

En Europe, comme nous l'avons vu, le vanillisme a été signalé à Bordeaux, à Paris, à Genève, à Hambourg, etc.

A Paris, c'est surtout des entrepôts de la Villette que viennent les malades qui se présentent à l'Hôpital Saint-Louis.

La forme intense est assez rare. Chez M.S... à la Villette, qui occupe huit à dix ouvriers et qui est un des plus gros entrepositaires de Paris, on l'observe en général une ou deux fois par an, quelquefois plus fréquemment. Quant à la forme légère, elle est très répandue et

il est bien rare qu'un ouvrier n'y paie tôt ou tard son tribut.

D'après notre enquête personnelle, les cinq ouvrières de M. S... ont été toutes plus ou moins atteintes.

Sur les trois ouvriers du même entrepôt, deux ont présenté de nombreux accidents cutanés à des reprises différentes. Un seul a toujours échappé à l'affection, bien qu'il manipule toutes les vanilles et beaucoup de vanilles avariées notamment.

Layet, lors de sa visite à la fabrique Marie Brizard à Bordeaux, vit cinq ouvrières. Ces cinq ouvrières avaient toutes été atteintes ou étaient atteintes de phénomènes cutanés variés.

La fréquence du vanillisme professionnel est donc des plus grandes et nous sommes étonné qu'à Paris on l'ait signalé seulement il y a peu de temps.

Nous nous sommes attaché à rechercher s'il existait des causes prédisposant à ces accidents. L'âge ne paraît pas avoir grande importance. Nous avons, chez M. S..., vu des adultes seulement, mais nous savons que le vanillisme s'observe chez les ouvriers de tout âge. La fréquence des accidents n'est pas plus grande dans le sexe masculin que dans le sexe féminin. Les phénomènes généraux, au contraire, s'observent davantage chez la femme. Il ne semble pas que, dans certaines périodes et suivant certaines conditions atmosphériques, la fréquence des accidents augmente ou diminue.

Il faut compter ici, comme dans toute éruption artificielle de cause interne ou externe, sur la susceptibilité individuelle de chacun : c'est ainsi que nous voyons

l'éruption vanillique être intense chez certains, être relativement bénigne chez d'autres (1).

Il suffit à certaines personnes de séjourner dans un entrepôt de vanille pour éprouver différents symptômes de vanillisme : picotements, prurit, fourmillements, sensations d'ardeur du visage et des globes oculaires.

C'est ainsi que Layet cite une ouvrière qui, non seulement, ne pouvait pas se livrer au travail de la vanille sans en être particulièrement incommodée, mais encore, lorsqu'elle se trouvait à côté d'une personne qui coupait de la vanille, sa figure et ses mains enflaient comme si elle se livrait elle-même à cette opération.

Audéoud rapporte que lui-même, à la suite de la visite qu'il fit à l'entrepôt de Genève et qui dura à peu près un quart d'heure, il ressentit des troubles du même ordre. M. Brocq, lors de notre visite au magasin de la Villette, éprouva les mêmes phénomènes au bout de quelques minutes. D'autres sujets, au contraire, manient la vanille et restent dans l'atmosphère imprégnée durant des années et sont complètement épargnés. C'est d'ailleurs, nous l'avons vu, un fait presque exceptionnel.

Chez la femme, la période menstruelle ou l'état de grossesse ne semblent pas favoriser le vanillisme. Une ouvrière, qui avait eu des poussées cutanées avant sa grossesse, n'en présenta pas durant cette grossesse pour en avoir aussitôt après son accouchement.

1. Voir au sujet de la question des prédispositions individuelles : M. Brocq. *Traité élémentaire de dermatologie pratique*, t. I, pages 4 et suivantes, pages 13 et suivantes.

SYMPTOMES

L'éruption vanillique se présente, le plus souvent, sous la forme d'une éruption papulo-érythémateuse (1). C'est ainsi que la décrivent la plupart des auteurs qui se sont occupés de la question. Il est pourtant quelques variantes. Certains parlent d'urticaire. Arning, sans préciser, d'ailleurs, parle de l'eczéma vanillique, mais il ne définit pas ce qu'il entend par eczéma. Pour Hutchinson, il y a des papules lichénoïdes et un érythème brillant. Pour White, on rencontre des papules et des vésicules. Audéoud parle d'une éruption papulo-vésiculeuse : elle consiste, d'après lui, en un grand nombre de papules plus ou moins saillantes dont une partie est transformée en vésicules contenant un liquide clair analogue à celui de l'eczéma vésiculeux.

Pour notre part, nous n'avons jamais vu autre chose qu'une éruption soit papulo-érythémateuse, soit papu-

1. Voir au sujet des éruptions artificielles. P. Gastou. « Les éruptions artificielles ». Versailles. *Luce* 1904.

leuse uniquement. La vésiculette eczémateuse, observée par certains auteurs, pouvait bien être une lésion primitive, comme aussi une lésion secondaire, le malade ayant, chose fréquente en matière d'éruption artificielle, eczématisé ses lésions ! Tous les auteurs sont d'accord pour insister sur le prurit accompagnant l'éruption.

Quoi qu'il en soit, au point de vue descriptif, on peut distinguer deux formes cliniques ayant entre elles de nombreux intermédiaires : 1° une forme généralisée intense ; 2° une forme légère localisée le plus souvent. Des phénomènes généraux peuvent accompagner l'une et l'autre. Nous les décrirons après les accidents cutanés.

1° *Forme généralisée intense.* — La malade qu'il nous a été donné d'observer à la consultation de Saint-Louis en présentait un exemple typique.

Le début se fait par quelques papules apparaissant brusquement (1), en général au niveau des doigts. Ces éléments sont fort prurigineux. Très rapidement les papules deviennent plus serrées, elles envahissent les avant-bras, le cou et la face. On note, en même temps, à ce niveau, une teinte érythémateuse très prononcée. L'éruption ne se borne pas d'ailleurs aux parties découvertes comme le disent certains auteurs (2). Les parties protégées par les vêtements ne sont pas indemnes ; c'est ainsi que chez la malade du Dr Brocq, sur le corps on

1. Cas d'Audéoud.

2. Le malade peut cependant présenter depuis quelque temps des accidents cutanés légers, comme des papules disséminées ou localisées.

remarquait une éruption papulo-érythémateuse très nette. Il en était de même sur la face interne des cuisses, sur les bras. Il faut dire cependant que les points les plus touchés étaient chez elle, par ordre décroissant, la face, le cou, les avant-bras et les mains, les parties couvertes.

Si les papules reposent en général sur un fond érythémateux, on observe également des points où seules existent les papules; d'autres, où seul existe l'érythème. Les papules vues de près sont petites comme des grains de semoule, elles sont très congestives. L'éruption, en certains points, a un aspect grenu et donne au palper une sensation spéciale de granité.

Il existe, dans ces formes intenses, une infiltration du tissu cellulaire sous-cutané, amenant un fort œdème du dos des mains et de la face.

Les paupières sont extrêmement boursouflées. Les malades ne peuvent pas ouvrir les yeux. Les joues fortement œdématiées sont comme soufflées. Les lèvres sont très épaisses. L'aspect du malade est très particulier et rappelle de prime abord le facies d'un érisypélateux, mais la teinte n'est pas la même, les téguments très congestionnés ne sont pas brillants ; il n'y a pas de bourrelet. Au palper, il existe bien une sensation de chaleur, mais bien moindre que dans l'érisypèle. L'éruption, comme nous l'avons dit plus haut, est très prurigineuse. Le malade a de vives démangeaisons, il se plaint d'une sensation de brûlure, de cuisson. Il accuse quelquefois des picotements, des lancinements, d'où, par conséquent, il n'est pas étonnant de trouver

souvent surajoutées à l'éruption première, des traces de grattage plus ou moins accentuées. Cette sensation de prurit est constante, même dans les cas où tous les accidents se bornent à quelques papules isolées existant presque à l'état chronique.

L'éruption, très vite généralisée, reste quelques jours stationnaire, puis diminue peu à peu d'intensité. Chez la malade de M. Brocq elle resta stationnaire environ 6 jours, puis commença à s'atténuer. L'œdème commence à s'en aller le premier, les paupières tendues, gonflées, reprennent un peu de souplesse et la malade parvient à ouvrir les yeux. La peau prend une teinte bistrée, et sur cette teinte se détache ce semis de papules plus ou moins confluentes, dont quelques-unes sont rendues brillantes par le grattage. En certains points de la face, on note encore un peu d'érythème. Aux avant-bras, l'érythème disparaît aussi petit à petit et les papules commencent à s'effacer. Cependant toutes les lésions du corps ne sont pas en même temps au même degré d'amélioration. C'est ainsi que chez la malade de Saint-Louis, au moment où la face prenait une teinte bistrée, l'éruption aux cuisses se montrait plus intense, les placards étaient plus congestifs qu'au début.

Le prurit subsiste encore tant qu'il y a des éléments éruptifs, il est un peu moins intense qu'au début. Au bout de quelque temps apparaît la desquamation.

C'est une desquamation très fine, furfuracée qui peut presque passer inaperçue. Peu à peu la guérison s'accentue ; les éléments papuleux disparaissent, la teinte bistrée s'efface assez lentement et la peau restée quelque

temps sèche, rugueuse, revient enfin à son état normal.

Une chose très intéressante à noter et que nous n'avons trouvé relatée que dans l'observation de M. Brocq, c'est *l'apolécie sourcilière*. Très peu après le début de l'éruption, les sourcils commencent à tomber et, petit à petit, l'alopécie devient complète. A la place des poils existe une desquamation furfuracée assez intense. Cette alopécie qui est la règle, lors d'éruptions généralisées (1) n'est d'ailleurs que transitoire et quelque temps après la guérison, les sourcils recommencent à pousser. Les cils ne sont jamais atteints. Le cuir chevelu est indemne, on ne note pas de chute de cheveux.

2° *Forme légère.* — Elle est constituée par une éruption beaucoup moins intense que dans le cas précédent. Cette éruption est, comme la première, papulo-érythémateuse. On peut observer les divers cas suivants. L'éruption se borne à quelques papules siégeant au niveau des doigts. Ces papules, disséminées ou formant de petits groupements, grosses comme une tête d'épingle, peuvent reposer sur un fond légèrement rouge ou, au contraire, sur une peau d'aspect normal. Elles sont assez prurigineuses. D'autres fois, le malade n'a plus seulement des papules aux mains, mais il en a de disséminées en divers points du corps ; de préférence, on en voit à la face, sur les avant-bras et même sur les parties couvertes. Les papules, comme précédemment, reposent ou non sur un fond rouge. Des placards érythémateux sans papules peuvent exister en certains

1. A ce sujet les ouvriers de l'entrepôt sont des plus affirmatifs.

points. C'est ainsi que, chez une ouvrière tout se bornait à un placard d'érythème siégeant sur une joue et donnant lieu à de vives démangeaisons. Enfin, à un degré minime, l'intoxication vanillique peut se traduire par des picotements, du prurit, une sensation d'ardeur à la face, sans éléments éruptifs (1).

Entre les formes intenses et les formes légères, sans infiltration du derme, il existe, on le conçoit, tous les intermédiaires. Avec ces formes, comme avec les formes intenses, peuvent s'observer les phénomènes généraux que nous allons décrire bientôt.

Complications locales. — Les complications locales de ces accidents cutanés sont de peu d'importance. C'est ainsi qu'on peut assister à l'eczématisation des lésions, en certains points à l'apparition de plaques de lichénification. On peut voir des érosions, des excoriations des téguments, des paupières comme l'a signalé Guérin (2).

Audéoud, dans un cas, a observé deux furoncles, l'un à la joue, l'autre au conduit auditif externe. Ce sont là des accidents qui peuvent se voir au cours de toutes les dermatoses, à la suite d'une inoculation septique. En un mot, les complications locales du vanillisme cutané sont banales et ne présentent aucune gravité.

1. Les formes légères sont les plus fréquentes, comme nous l'avons dit plus haut. On pourrait les appeler *formes chroniques* car il est peu d'ouvriers, maniant la vanille, qui ne présentent quelques éléments éruptifs éveillant peu leur attention.

2. Guérin. « Le vanillisme oculaire. » *Annales d'oculistique*, 1895.

Phénomènes généraux. — Bien plus intéressants sont les phénomènes généraux qui s'observent chez les ouvriers manipulant la vanille. Ils précèdent quelquefois les accidents cutanés, d'autres fois les accompagnent, en sont indépendants. Nous croyons devoir en dire quelques mots.

Le phénomène, de beaucoup le plus fréquent, est la céphalalgie, céphalalgie sans caractère spécial du reste, mais très violente et récidivante: « *Drevon* prétend que la céphalalgie est intense, parfois atroce, arrachant des pleurs et des cris au patient, rebelle à tout traitement. Nous n'avons pas observé de phénomènes d'une telle intensité. Notre malade (qui était depuis peu chez M. S...), n'a jamais eu de maux de tête. Mais toutes les autres ouvrières nous ont dit avoir fréquemment des migraines. On note également des vertiges, parfois de la somnolence. Audéoud dit que les ouvriers sortent fréquemment de l'entrepôt, pour se soustraire aux vertiges et à la somnolence qui les gagnent. Nous n'avons rien entendu dire de tel à la Villette. On observerait aussi des insomnies, de l'excitation nerveuse, de fréquents réveils en sursaut (Audéoud).

Plusieurs auteurs signalent des phénomènes concernant la menstruation. Audéoud rapporte les faits suivants :

Une femme de 30 ans, au moment où l'éruption cutanée s'est montrée, a eu ses règles d'une abondance extraordinaire, véritable ménorrhagie. Une deuxième ouvrière a eu de nombreuses ménorrhagies. Une troisième, âgée de 42 ans, a vu ses époques avancées sensi-

blement et devenir beaucoup plus copieuses que par le passé. Enfin, une quatrième employée, âgée de 44 ans, qui n'était plus réglée depuis deux ans a vu sa menstruation se rétablir. Après cela seulement sont apparus les accidents cutanés du vanillisme ; toutes les ouvrières observées par Audéoud ont eu de l'avance pour les règles qui ont été plus abondantes qu'avant leur entrée dans l'entrepôt de vanilles.

Nous n'avons pas pu constater des faits de ce genre, au cours de notre enquête.

On aurait observé des phénomènes gastriques et intestinaux ; pour notre part, nous n'en avons pas observé. D'ailleurs les auteurs qui en parlent ne donnent à ce sujet aucun détail. L'éruption ne détermine pas d'albuminurie. Nous n'avons trouvé nulle part mention d'une élévation de température.

Bien que nous limitions notre étude aux accidents cutanés du vanillisme, nous sommes obligé, pour être complet, de dire quelques mots des manifestations oculaires. Nous n'avons pas observé de tels phénomènes surtout étudiés par Guérin.

Voici ce qu'en dit cet auteur que nous citons intégralement :

Pendant un séjour de plusieurs années à la Guadeloupe, j'ai pu observer des troubles pathologiques causés par la vanille lors de sa préparation, c'est-à-dire en dehors de toute altération.

J'ai constaté que l'organisme tout entier était atteint par cette intoxication, préjudiciable surtout aux femmes.

Mais je ne veux m'occuper ici que des accidents oculaires, sans m'étendre sur les lésions superficielles (érosions et excoriations des paupières, conjonctivite simple et ulcéreuse) qui peuvent être causées par le transport, au moyen des mains maculées, de l'huile corrosive contenue dans les gousses de vanille. Je signalerai les troubles profonds de l'œil qui offrent un plus grand intérêt.

C'est d'abord une tension du globe oculaire, un sentiment de pesanteur, bientôt suivi de douleurs profondes avec irradiations circum-orbitaires. Cet état se complique bientôt d'un affaiblissement progressif de la vue qui peut aller jusqu'à l'amaurose.

L'examen ophtalmoscopique ne dénote, dans les milieux, aucun trouble, mais la papille est toujours fortement congestionnée : chez quelques sujets, j'ai vu de la rétinite et, consécutivement, de la chorio-rétinite.

J'ai été frappé, dans plusieurs cas, de l'analogie des symptômes oculaires du vanillisme avec ceux du glaucome simple, sauf, toutefois, l'aspect général de l'œil si caractéristique du glaucome. Le malade accuse un sentiment de pesanteur dans le globe oculaire qui est sensible à la pression, la pupille est dilatée : ce n'est pas le glaucome vrai, mais un état que j'appellerai volontiers sub-glaucomateux. Ces troubles disparaissent sous l'influence des antiphlogistiques, des résolutifs et des myotiques (pilocarpine plutôt qu'ésérine) et surtout par la suppression de l'ambiance.

Récidives. — La question de la récidive des éruptions vanilliques est très intéressante. Beaucoup d'auteurs

prétendent que l'éruption vanillique ne récidive pas, une première atteinte conférant l'immunité.

Arning, de Hambourg, distingue deux cas : des cas où très rapidement l'éruption disparaît et ne se reproduit plus ; des cas où la dermatose dure beaucoup plus de temps.

Au cours de notre enquête, nous avons pu nous convaincre que les accidents cutanés du vanillisme étaient essentiellement récidivants. On peut observer semble-t-il quatre ordres de faits : certains ouvriers, presque dès le début de leur entrée dans les entrepôts de vanille, font une éruption généralisée intense qui guérit. Ils reprennent leur travail, l'éruption récidive aussitôt avec autant de gravité. Ils sont obligés d'abandonner leur métier. D'autres, après avoir présenté une éruption intense au début guérissent et n'ont, par la suite, que de petites poussées de papules, ils peuvent continuer leur travail. De temps en temps cependant, ils ont *des poussées plus fortes*. Dans un troisième cas, on voit des ouvriers chez qui les phénomènes cutanés n'ont jamais une grande intensité. Enfin, des sujets montrent une accoutumance non plus relative mais absolue. Durant plusieurs années, ils font des accidents cutanés plus ou moins graves et, au bout d'un temps en général fort long, n'en présentent plus aucun : témoin le contremaître de la maison S... employé depuis 22 ans au triage des vanilles, qui pendant 17 ans présenta des éruptions et qui, à l'heure présente, n'a plus même une papule.

Pour nous résumer nous dirons : il y a accoutumance.

relative d'ailleurs, chez quelques individus, pas d'accoutumance chez certains : Il ne saurait être question d'immunité au sens absolu du mot !

Pronostic. — Le pronostic de tels accidents est bénin. A part les troubles généraux signalés plus haut, dont les plus importants sont la céphalalgie et les ménorrhagies et dont nous n'avons pu relever aucune observation à Paris, le vanillisme cutané est un accident bénin. Certaines ouvrières sont depuis longtemps employées dans les entrepôts et ne sont pas très incommodées de leur travail. Mais quelques-unes, comme nous venons de le voir, ne peuvent pas s'habituer à la substance irritante. Elles font, coup sur coup, plusieurs éruptions. Dès qu'elles reviennent au travail, l'éruption recommence avec grande intensité. Elles sont obligées de quitter définitivement la manipulation des vanilles, comme l'a fait notre malade, comme l'avait fait, l'an dernier une employée de M. S...

Diagnostic. — Le diagnostic de l'éruption vanillique n'est, en général, pas difficile. A première vue, dans la forme généralisée, on pourrait, comme le remarque Audéoud, penser à la variole ; mais l'état général est bon ; il n'existe ni fièvre, ni céphalalgie, ni vomissements, ni rachialgie. On ne s'arrêtera guère, non plus, à la pensée d'un érisypèle. Il y manque la peau luisante, le bourrelet classique, les douleurs violentes, il n'y a pas de fièvre. Bref, on arrivera très vite au diagnostic suivant : Éruption artificielle de cause externe, et la cause, le malade la dira lui-même, la plupart du temps. Il suffira,

du reste, de connaître l'existence de l'éruption vanillique pour y songer et demander au malade s'il ne manie pas de vanilles ; souvent l'odeur, caractéristique et très persistante, qui imprègne les habits du malade, fera immédiatement penser au vanillisme.

Le diagnostic de la forme localisée n'offre aucune difficulté, lui non plus. Son aspect éveillera l'idée de dermatose artificielle et on interrogera immédiatement le malade sur les substances irritantes qu'il a pu manier, sur le métier qu'il exerce.

En présence de l'une ou l'autre forme clinique, on recherchera attentivement s'il est un trouble de nutrition générale jouant un rôle prédisposant. Cette recherche, comme nous l'avons vu à propos de l'étiologie, aboutira le plus souvent à un résultat négatif.

CAUSES

La question de la pathogénie des différents accidents du vanillisme professionnel est des plus ardues à résoudre. On doit se demander quelle est la cause ;

1° Des accidents cutanés ;

2° Des phénomènes généraux observés, soit avec l'éruption, soit en dehors d'elle.

Mais plusieurs faits compliquent singulièrement le problème. Sur la vanille, en effet, on rencontre quelquefois des mites et des moisissures ; d'autre part, les falsifications de la vanille sont nombreuses et les agents employés à ces falsifications sont aussi fort variés. Il s'agit donc, tout d'abord, de déterminer le rôle des mites, moisissures, falsifications dans la pathogénie du vanillisme. Nous chercherons ensuite, après avoir écarté ce rôle, à établir la cause véritable des accidents vanilliques.

I. — *a*) La mite de la vanille se retrouve fréquemment, comme nous l'avons vu plus haut, sur le fruit dont elle ronge la surface. On a pu penser que cet aca-

rien, se conduisant comme le parasite de la gale, pouvait produire l'éruption.

Layet conclut que l'acare n'agit jamais comme celui de la gale et que son contact seul peut occasionner du prurit.

White dit que la production de l'inflammation cutanée est si rapide, qu'il est plus que probable que le parasite ne joue aucun rôle dans son apparition.

M. Brocq ne fait que rappeler cette hypothèse, sans la croire admissible.

Nous ne donnerons pas d'importance au rôle de l'acarien des vanilles. En effet, cet animal se cantonne sur les gousses et ne va pas sur les mains des ouvriers ou du moins, n'y va qu'accidentellement, et en tous cas, n'y séjourne pas. Jamais, sur les malades examinés, nous n'avons trouvé de sillons ni d'élevures abritant l'acare. Nous avons pu toucher des vanilles mitées sans éprouver le moindre inconvénient (1).

b) Nous ne nous arrêterons pas non plus au rôle des moisissures. Les champignons, signalés sur les vanilles, n'ont pas, en effet, que nous sachions, un rôle caustique.

D'ailleurs, ils n'existent pas sur les vanilles fraîches, qui pourtant, elles aussi, donnent des accidents. Les ouvrières de l'entrepôt que nous avons visité, ne manient ni vanilles mitées, ni vanilles moisies. Ce sont les ouvriers qui sont chargés de ce travail. Malgré

1. Layet.

cela, les ouvrières présentent à tous les degrés des accidents de vanillisme.

II. — *Les substances employées pour la falsification.* Bien plus intéressantes sont les opinions des auteurs qui attribuent les accidents vanilliques aux produits qui entrent dans la falsification des vanilles. Certaines teintures, en particulier celle de la noix d'acajou qui donne aux fruits de qualité inférieure la coloration brune que les gousses de qualité supérieure acquièrent d'elles-mêmes à la préparation, ont été incriminées par nombre d'auteurs.

White prétend que les gousses de qualité inférieure sont colorées avec de l'huile de noix d'acajou. Cette noix d'acajou est très irritante pour la peau, dit-il, et il conclut que les ouvriers qui manient des vanilles de qualité inférieure, colorées à la noix d'acajou, ont toujours des éruptions, alors que ceux qui ne touchent que des vanilles ayant atteint leur coloration spontanément ne présentent aucun accident cutané.

Morrow accuse également le principe actif de la noix d'acajou ou cardol d'être l'agent des éruptions. « L'huile de noix d'acajou est, dit-il, fortement toxique et produit des maladies chez les ouvriers occupés à nettoyer, à assortir, à empaqueter les gousses. »

Audéoud se rallie aux mêmes conclusions. Si nous voulons résumer les symptômes du vanillisme, dit cet auteur, nous les diviserons en :

1° Accidents cutanés, atteignant les parties découvertes, dus probablement au cardol ;

2° Accidents généraux... dus soit à l'absorption du

principe toxique par la peau, soit surtout à l'inhalation permanente de l'air chargé des émanations de vanilles. »

A côté du cardol on a signalé (1), comme capable de produire l'éruption vanillique, les cristaux aciculaires d'oxalate de calcium que renferment les tissus de la vanille et même du fruit.

M. Hébert, cité par Lecomte, pense qu'au contact des tissus affectés par des lésions plus ou moins pathologiques, l'oxalate de calcium peut subir, en présence de sécrétions acides de ces lésions, une certaine décomposition qui met en liberté, d'une façon constante, de l'acide oxalique naissant, dont les propriétés caustiques pourraient alors s'exercer sur les téguments.

Quelques auteurs ont accusé les différents antiseptiques dont on se sert dans les entrepôts pour laver et restaurer la vanille : c'est ainsi qu'on a parlé de l'acide phénique, du formol, etc. M. Gaucher conclut d'une observation que, dans certains cas, l'éruption vanillique est due au formol qui, d'après l'ouvrier observé, était fort employé à son entrepôt pour la restauration des vanilles.

Nous ne sachions pas qu'on ait incriminé l'acide benzoïque, le silicate de plomb ou le mica qui, comme nous l'avons vu, servent à faire du givre artificiel.

Que penser de ces différentes opinions ? Éliminons rapidement les antiseptiques, entre autres le formol. Nous savons que le formol est employé pour restaurer

1. Rusby. *Répertoire de Pharmacie*, 1898, p. 409.

les vanilles, mais nous ne pouvons pas dire que cette substance soit employée d'une façon constante dans toutes les fabriques. A la Villette nous avons pu savoir de source absolument sûre que les gousses n'étaient point formolées. Mais l'argument qui a le plus de valeur, c'est l'existence d'éruptions vanilliques dans les pays de production, alors que *les vanilles n'ont encore pu être l'objet d'aucune falsification.* Cet argument s'applique aussi au cardol si fréquemment incriminé.

Quant à l'oxalate de calcium, il ne produirait des lésions qu'au contact de tissus déjà malades. Sa décomposition au contact de la peau n'est rien moins que prouvée.

Toutes les substances que nous venons de passer en revue, comme d'ailleurs les acares dans certains cas, les moisissures dans d'autres, si elles ne sont pas capables d'engendrer de toutes pièces les lésions cutanées, peuvent au moins les aggraver. Si même, dans certains faits, l'éruption peut être due entièrement à ces substances, au formol par exemple, ce sont là des faits exceptionnels et qui ne sauraient être généralisés.

A la suite des opinions qui font jouer un rôle dans les éruptions vanilliques aux différentes substances employées pour falsifier les gousses, nous devons citer celle qui incrimine l'arbre tuteur du vanillier. Dans beaucoup de pays, en effet, on cultive le vanillier sur un *arbuste, le Jatropha curcas*, dont les feuilles sont rubéfiantes et dont les graines et le latex, à doses élevées, se comportent comme des poisons. Mais dans d'autres contrées, on ne donne jamais le Jatropha curcas

comme tuteur au vanillier et la vanille n'en est pas pour cela moins toxique.

III. — Nous croyons qu'il faut chercher ailleurs la cause de cette toxicité et nous la voyons nettement dans la vanille elle-même.

Mais tout d'abord il faut séparer les phénomènes cutanés des phénomènes généraux.

a). — *Cause des phénomènes cutanés.* — Ces accidents nous paraissent dus au suc huileux qui s'échappe des gousses. C'est d'ailleurs la conclusion à laquelle arrive Layet. Passons en revue les différentes preuves de cette doctrine.

Tout d'abord, toutes les parties du vanillier sont caustiques : tige, feuilles et fruits verts sont vésicants. Ces propriétés sont connues depuis longtemps.

« La décoction de la vanille », dit Chevalier, « sert à « guérir les ulcères du plus mauvais aspect et qui ont résisté à beaucoup de traitements. » Selon Minguet, cette vanille est le fondement de l'eau pour les cancers ulcères et chancres ; elle fait plus d'effet que le vitriol et la pierre infernale, mangeant les mauvaises chairs, nourrissant et faisant revenir les bonnes. » (Descourtils, *Flore pittoresque et médicale des Antilles.* Paris, 1829.)

D'après de Villèle, cité par Lecomte, ces propriétés caustiques et rubéfiantes sont également bien connues et utilisées à la Réunion. Dans une des localités où on cultive le plus le vanillier, les créoles ne se servent pas de vésicatoires quand ils ont à traiter quelque pleurésie ou autre maladie exigeant ce traitement. Ils enlèvent la cuticule de la feuille du vanillier et l'appliquent

à la partie que l'on doit traiter. Les propriétés caustiques de la tige et des feuilles existent également dans la fleur.

Azéma, cité par Lecomte, dit que pendant la pollinisation, (1) généralement pratiquée par les femmes et les enfants, il arrive fréquemment, surtout par les temps pluvieux, qu'en déchirant la fleur, il s'en écoule un liquide très corrosif qui détermine, sur les mains de l'opérateur, des plaques d'urticaire très prurigineuses. Ces éruptions disparaissent au bout de deux ou trois jours sans laisser de traces de leur passage.

Les gousses un peu avant leur maturité, contiennent également un suc caustique. Ce qu'on observe au moment du poinçonnage, qui consiste à marquer les gousses un mois environ avant la ceuillette, en fait foi. Le poinçonnage se fait de la main droite, les gousses étant maintenues de la main gauche. Au fur et à mesure qu'une gousse est marquée, elle est d'un coup de pouce ramenée de la face palmaire gauche sur le dos des phalanges. Des blessures produites par le poinçon s'écoule un liquide qui se répand sur la face dorsale des doigts de la main gauche et y détermine, du moins chez les ouvriers à peau fine ou chez ceux qui ne sont pas habitués à ce travail, des érythèmes qui peuvent devenir bulleux (Azéma).

De tout cela il résulte que le maniement de la gousse encore sur le vanillier est capable de produire des acci-

1. Lecomte, *loc. cit.*, page 162.

dents. Le travail de la cueillette produit les mêmes effets. Au point de section, c'est-à-dire à l'extrémité de la crosse qui unit le fruit au balai, s'écoule, quand le fruit n'est pas bien mûr, un liquide laiteux, âcre, qui détermine sur la région dorsale des phalanges, une poussée érythémateuse. Au bout de deux ou trois jours une desquamation furfuracée met fin à l'éruption. De la répétition incessante de cette dermite, produite par la même cause, naît une hypertrophie du derme qui rend la peau des doigts rugueuse. La saison de la cueillette terminée, la main soustraite à ces causes d'irritation, reprend sa souplesse normale.

Enfin, la préparation elle-même des gousses est la cause de quelques accidents — cependant assez rares et atténués. — Tout au plus chez les apprentis nouveau-venus rencontre-t-on, dans les premiers jours de leur entrée à l'atelier, un peu de pesanteur de tête et d'érythème prurigineux aux mains et à la face. Il leur suffit de déserter pendant vingt-quatre ou quarante-huit heures les tables de préparation pour voir disparaître ces troubles. Au bout de ce temps, ils reprennent le travail et ne redoutent plus de nouvelles atteintes. Ils sont immunisés (1).

Donc, au pays de production, en dehors de toute altération, comme le fait remarquer Guérin, la vanille produit des accidents ; comment n'en serait-il pas de même en Europe ? Mais ces accidents étant dus au suc

1. Azéma, *loc. cit.* Lecomte. page 163.

qui s'échappe de la gousse, il faut encore que ce suc vienne en contact avec les téguments.

Certains fruits, mal préparés et de qualités inférieures, laissent facilement sourdre ce suc, c'est ce qui nous explique que certaines vanilles très bien préparées et de haute valeur, (v. *du Mexique*) (1) donnent au minimum, lieu à des phénomènes cutanés. C'est ce qui nous explique encore, à la suite de nos observations, que les ouvriers ou ouvrières, employés à la manipulation des vanilles dont le suc est mis d'une façon quelconque (découpage, déhiscence, altération) au contact de leurs téguments, sont beaucoup plus souvent atteints et plus gravement que les ouvriers occupés à la manutention de fruits entiers et réguliers, de bonne préparation et sans altérations ; c'est ce qui nous explique enfin cette déclaration faite à M. Brocq par le contremaître de M. S... « Les gousses de vanilles les plus dangereuses au point de vue cutané sont les gousses en déhiscence. »

Nous dirons donc pour nous résumer : toutes les parties du vanillier, comme, d'ailleurs, tous les organes de certaines orchidées (2) sont caustiques. *L'agent provocateur des éruptions qui nous occupent est le suc huileux s'échappant des gousses. Toute circonstance favorisant l'issue de ce suc et son contact avec les téguments favorise donc l'éclosion de tels phénomènes.*

1. Réputée pour sa bonne préparation et sa bonne conservation.

2. Voir à la suite de l'observation de M. Brocq, rapportée plus loin, les remarques de M. Edm. Fournier que nous citons également.

Ces phénomènes pourront être aggravés par une ou plusieurs des substances employées couramment aux falsifications ou à la restauration des vanilles (1).

Une question beaucoup plus délicate est de savoir quel est, dans le suc des gousses, l'agent caustique et si cet agent (ou les agents) est le même dans les fruits verts non traités, par conséquent, et dans les fruits traités. Tout ce que l'on peut dire, c'est qu'il existe dans la gousse des substances fort diverses, dont nous avons parlé longuement au chapitre de la composition du fruit.

On comprend combien le rôle respectif d'éléments si divers comme facteurs de l'éruption est malaisé à définir.

b) *Causes des phénomènes généraux.* — Dans les ateliers où l'on manipule la vanille, règne naturellement une odeur des plus fortes. Cette odeur imprègne les vêtements, est des plus tenaces. C'est à ces émanations odorantes (2) qu'il semble naturel d'attribuer les phénomènes généraux, au moins les phénomènes nerveux du vanillisme : Layet enferme dans une cage, un cobaye avec plusieurs paquets de vanille placés dans une boîte grillée. L'animal y séjourna pendant trois semaines ; il maigrit considérablement quoique parfaitement nourri et présenta une surexcitation nerveuse assez

1. Quant à l'extension des lésions aux parties couvertes, échappant par conséquent au contact de l'agent caustique, c'est un phénomène banal en matière d'éruption artificielle.

2. Layet prétend même que les ouvriers fabriquant la vanille artificielle présentent des accidents semblables à ceux que nous étudions.

nette. Un cobaye témoin, nourri identiquement mais non soumis aux émanations de vanille, augmenta au contraire de poids.

Il est difficile de conclure d'après une seule observation, mais elle vient, cependant, à l'appui de nos idées. Nous ne pouvons admettre, en effet, que les accidents généraux soient dus à l'absorption par la peau du principe toxique.

Les substances servant aux falsifications ne peuvent pas non plus entrer en ligne de compte, croyons-nous.

Quant à déterminer le principe exact qui, dans les émanations de vanille, est la cause de ces accidents, pas plus que pour les phénomènes cutanés, nous ne saurions le faire.

TRAITEMENT (1)

Quel sera le traitement de l'éruption vanillique?

Il faudra, avant tout, lorsqu'on sera en présence d'une éruption confluente, supprimer la cause morbide. D'ailleurs, l'intensité de la dermatose force le malade à abandonner, au moins momentanément, le contact de la vanille. Le traitement proprement dit, sera externe et local: c'est là le plus important, et interne et général.

Traitement externe. — Après avoir mis le sujet à l'abri des contacts nuisibles, il faudra s'efforcer de calmer l'irritation des téguments.

Le mieux, en cas d'éruption généralisée très prurigineuse, est d'instituer le traitement que nous avons vu appliquer avec succès, dans le service de M. Brocq, à propos d'une série d'éruptions artificielles. On fait déshabiller le malade et on le couche dans un drap, avec une très grande quantité de poudre de talc (plusieurs

1. Voir L. Brocq, *Traité élémentaire de dermatologie pratique*, t. I, pages 325 et suivantes.

kilos). Cette médication calme assez vite le prurit et améliore rapidement la dermatose. On enfermera les bras et les mains du malade dans des sacs remplis de la même poudre, on en saupoudrera la face. Lorsque l'état sera moins grave, on pourra appliquer seulement pareil traitement la nuit ; pendant la journée on se contentera de saupoudrer les parties malades de poudre.

On pourra encore lotionner les lésions avec des substances émollientes. Mais on n'aura intérêt à faire ces lotions qu'un peu plus tard, quand l'inflammation sera un peu calmée. On pourrait à la rigueur employer la pâte de zinc de Saint-Louis.

Oxyde de zinc	2
Vaseline	6
Lanoline	8

Ou la pâte de Lassar.

Oxyde de zinc Lanoline Vaseline Amidon	âà 10

Mais ces pâtes, si inoffensives soient-elles, peuvent même irriter la peau extrêmement susceptible de ces malades. Ce seront, au contraire, de bonnes préparations pour les formes localisées.

On n'oubliera, en aucune façon, de doubler les flanelles ou vêtements de laine, en contact direct avec la peau, de linges de toile fine et usée.

Traitement interne. — Le traitement interne se réduira à fort peu de chose. Toutefois nous conseillons,

lorsqu'on a affaire à une forme généralisée intense, de mettre les malades au régime lacté, on évitera la constipation, on pourra faire avec profit à ces malades, des lavages d'intestin chaque jour.

PROPHYLAXIE

Il semble bien difficile d'éviter les accidents cutanés du vanillisme et l'on doit se borner à indiquer quelques moyens préventifs : On recommandera aux ouvrières le lavage minutieux des mains à l'eau chaude bouillie aussitôt après le travail. On leur prescrira l'application de temps en temps, sur les mains, la nuit, de cold cream frais, ou de cérat zinc, ou de pâte de zinc. Si, à un certain moment, elles présentent sur les avant-bras une éruption un peu confluente, il faudra conseiller l'emploi des sacs de poudre où l'on enferme les membres, etc., etc.

Quant aux ateliers, on devra veiller à ce que leur ventilation soit parfaite, pour éviter du mieux possible les accidents généraux.

DOCUMENTS

Enquête chez M. S... a la Villette (1) (octobre 1906)

Presque tous les ouvriers ou ouvrières manipulant la vanille ont eu au début des poussées d'éléments papulo-érythémateux. Chez les uns, poussées localisées surtout aux mains et aux avant-bras, avec légère bouffissure des paupières et de la face ; chez les autres, poussées beaucoup plus intenses avec bouffissure très accentuée de la face, du cou, éléments disséminés sur le corps, comme chez notre malade qui représente un cas très accentué et plutôt rare (c'est le second aussi intense depuis trois ans dans la maison S...)

Pour beaucoup, l'éruption se cantonne aux mains et aux avant-bras.

Actuellement dans le magasin de M. S... à la Villette il y a cinq ouvrières et trois ouvriers.

Les ouvrières travaillent dans une pièce assez vaste,

1. M. S... nous a fort obligeamment permis de visiter à plusieurs reprises son entrepôt, nous tenons à le remercier ici.

aérée ; une odeur de vanille des plus fortes règne dans cette pièce et imprègne les vêtements. Elles manipulent la vanille, la trient et la mettent en paquets ; elles ont les mains teintées en jaune-brun, couleur disparaissant facilement au lavage à l'eau. Les cinq ouvrières on été toutes plus ou moins atteintes de phénomènes cutanés. Comme phénomènes généraux, elles ont présenté seulement des maux de tête assez fréquents.

I. — Mme B..., 27 ans, travaille dans la maison depuis deux ans. Dès le début de son séjour elle a eu une éruption papuleuse, puis nettement érythémateuse, localisée surtout aux mains et aux avant-bras. Elle dit avoir eu quelques boutons à la face. Les mains et les avant-bras étaient le siège de sensations prurigineuses intenses. La guérison a été très vite obtenue, mais il y a eu des séries de récidives. Actuellement, 29 octobre 1906, quelques papules au dos de la main des deux côtés. Sur certains points, plaques légèrement érythémateuses avec tendance très légère à l'eczématisation.

Lésions, en somme, assez peu importantes qui ne sont le siège de prurit que le soir lorsque la malade est au lit.

II. — Mme F..., 31 ans, est dans la maison depuis 4 ans, a pu toujours continuer son travail, jamais d'éruption très intense. Actuellement ni papules ni placards érythémateux, quelques crevasses au niveau des plis digitaux. La poussée la plus forte a eu lieu deux mois après une grossesse, bien qu'elle n'ait abandonné le métier que fort près des couches.

III. — Mme L..., entrée dans la maison il y a cinq ans.

Presque aussitôt, à une poussée violente, la face était enflée, les paupières bouffies ; depuis, aucune éruption aux membres, mais petits placards papulo-érythémateux à la face avec sensation de prurit et de chaleur ; fond légèrement couperosique.

Actuellement petit placard érythémateux sur la joue gauche, rien aux mains ni aux bras.

IV. — M^lle C..., actuellement aucune lésion. De temps à autre quelques papules sans tendance au groupement.

V. — M^lle G..., *id.*

Les ouvriers reçoivent les vanilles, les visitent, les classent et les donnent aux ouvrières.

Des trois ouvriers, l'un employé depuis cinq ans, n'a jamais eu la plus petite éruption. Il manie beaucoup de vanilles avariées, sur lesquelles on trouve le parasite de la vanille.

Un autre a eu des poussées fréquentes avec atteinte de la face. Il y a vingt-quatre ans qu'il est dans la maison. Il a eu des atteintes jusqu'à il y a cinq ans. Depuis cinq ans, plus de poussées.

Le troisième, petites poussées récidivantes aux mains.

Nous avons interrogé le contremaître au sujet des produits qui servent dans l'entrepôt à « restaurer la vanille » défraîchie ou mitée. Il nous a dit qu'on se servait exclusivement d'alcool à 90°. Il ne nous a avoué, malgré nos questions posées aussi habilement que possible, aucun autre produit. D'ailleurs cela varie probablement avec les maisons.

Visite a la Distillerie Marie Brizard et Roger (Bordeaux).

Extrait de Layet (*Annales d'hygiène*, 1883).

Le travail de la vanille consiste, dans ces distilleries, à couper les gousses en tous petits morceaux. Cette coupe à lieu généralement deux fois par an. Elle est pratiquée par des femmes qui sont successivement chargées de cette besogne. On coupe chaque jour pendant un mois ou un mois et demi environ et cela tous les jours.

J'ai examiné et interrogé un certain nombre d'ouvrières employées à ce travail.

I. — Chez l'une, je constate la présence d'une éruption à la face et aux mains caractérisée par de petits boutons papuleux et de la desquamation furfuracée, particulièrement sur les joues.

II. — Une seconde ouvrière avait été atteinte de boutons à la figure et aux mains, avec démangeaisons, et irritation des yeux.

III. — Une troisième ne pouvait continuer à couper la vanille par suite des inconvénients qu'elle en éprouvait. Ces inconvénients consistaient en une éruption papuleuse à la face et aux mains avec ardeur et gonflement des parties atteintes, avec prurit prononcé et de l'irritation des paupières et des yeux. L'éruption était accompagnée de rougeurs par plaques et suivie de desquamation.

IV. — Une quatrième ne pouvait se livrer au travail de la vanille sans être particulièrement incommodée, et bien plus, lorsqu'elle se trouvait à côté d'une personne qui coupait de la vanille, sa figure et ses mains enflaient, comme si elle se livrait elle-même à cette opération.

V. — Une cinquième avait eu une éruption à la face, avec irritation des paupières, accompagnée de gonflement, de vives démangeaisons des parties atteintes ; les mains étaient devenues très douloureuses et elle avait été obligée de cesser tout travail. Je constatai de la desquamation sur la face et sur le dos des mains, et sur les avant-bras, il existait encore quelques boutons papuleux. Elle avait éprouvé et éprouvait encore un peu comme un engourdissement douloureux avec insensibilité des extrémités des doigts, qui avaient pelé et sur lesquels, en effet, je trouvai de la desquamation.

Visite d'un entrepôt a Bordeaux.

Les inconvénients causés par l'examen et la manipulation des vanilles sont bien connus des consignataires, des surveillants, et des ouvriers.

Presque tous accusent dès les premiers jours, une démangeaison marquée surtout à la face et aux mains, avec sentiment de chaleur, de tension et de cuisson à la peau, particulièrement sur les parties communément découvertes. Il y a souvent une éruption papuleuse plus fréquente à la face, à l'entour des lèvres et des narines.

Quelques-uns éprouvent une sensation de prurit par

tout le corps, généralement accompagnée d'une sorte d'exanthème par plaques, avec très peu de papules. Les yeux sont irrités ; larmoiements, au début ; quelquefois il y a de la blépharite chronique, très souvent du coryza.

Le magasinier chargé de la section des vanilles m'a cité des hommes dont la figure avait d'abord enflé, en présentant de la rougeur par plaques, puis avait complétement pelé. La desquamation est le fait général.

Les symptômes nerveux se manifestent surtout à l'époque du grand travail qui se fait surtout à l'arrivée des stocks de vanilles qui a lieu en mai et juin pour la récolte du Mexique, en avril et novembre pour les vanilles qui viennent de Bourbon et Maurice.

Ils consistent en de la céphalalgie, du tournoiement de tête, des étourdissements, de la lassitude. Il y a des douleurs musculaires, de l'irritation vésicale, la miction est fréquente, les urines sont chargées ; il y a le plus souvent aussi de l'excitation génésique, très prononcée chez quelques-uns. Les ouvriers embauchés pour ce travail sont forcés de sortir fréquemment pour se soustraire aux vertiges, à la pesanteur de tête et parfois à la somnolence qui les gagne.

Ils conservent pendant quelque temps, la nuit surtout, une excitation nerveuse avec insomnie et fréquents réveils en sursaut. Cette excitation s'accompagne chez quelques-uns d'une ardeur sur tout le corps qu'ils ne calment que par des lotions générales. En temps ordinaire, les troubles sont moins marqués. Les magasiniers et surveillants qui visitent et classent les

paquets de gousses bénéficient d'une sorte d'assuétude qui diminue l'acuité des symptômes. Mais ces derniers s'accentuent toujours plus ou moins après les opérations de triage et de brossage. Quelques personnes ne peuvent résister aux effets de la vanille et sont obligées de renoncer à la manipulation.

Le magasinier en chef m'en a cité plusieurs cas, entre autres un jeune homme de 18 ans, et deux hommes de 40, robustes, qui ont été obligés de cesser le travail des vanilles malgré leur persistance à vouloir poursuivre.

OBSERVATIONS

Éruption érythémateuse et papuleuse causée par la vanille. (MM. Brocq et Fage.)

In Société française de dermatologie et syphiligraphie, séance du 8 nov. 1906. *Bulletin de la Société*, nº 8, p. 404-407.

Nous avons l'honneur de vous présenter, mon interne, M. Fage, et moi, un cas d'éruption artificielle causée par la vanille. Ce n'est pas un fait nouveau que nous vous apportons, car d'autres auteurs, et en particulier Layet et J. C. White, ont déjà publié des observations d'éruptions constatées chez les sujets qui manient les gousses de la vanille, mais nous ne croyons pas qu'on en ait encore parlé dans notre Société. C'est ce qui légitime notre communication.

Il s'agit d'une jeune femme de 23 ans, assez bien portante, mais ayant une certaine susceptibilité cutanée puisqu'il y a deux ans elle a eu une éruption d'urticaire après avoir mangé des moules. Depuis une quinzaine de jours, elle a été engagée dans une maison de commissions pour y trier des gousses de vanille et en faire des paquets. Elle travaille avec cinq autres ouvrières dans une chambre assez aérée, mais où règne une forte odeur de vanille. Le mardi, 22 octobre, elle a vu survenir une

éruption de papules rouges sur les mains, les avant-bras, le cou et la face. Le prurit a été intense dès le début et a causé de l'insomnie.

Rapidement l'éruption a augmenté d'intensité, la face s'est tuméfiée, et bientôt les paupières ont été tellement gonflées que la malade n'a pu ouvrir les yeux. Elle s'est alors décidée à venir à la consultation de Saint-Louis où nous l'avons vue pour la première fois, le 26 octobre. Voici quel était son état à cette date :

La figure était rouge, très enflée et de loin donnait l'impression d'un érisypèle. Cependant la teinte était d'un rouge moins intense que celle de l'érisypèle vrai; la peau n'était pas lisse et luisante ; il n'y avait nulle part de bourrelet d'extension. L'éruption du front et des joues est manifestement grenue, et, en la regardant de très près, on voit qu'elle est à la fois érythémateuse et finement papuleuse. Les paupières sont très œdématiées ; les oreilles sont tuméfiées, le lobule est recouvert de petites croûtes brunâtres. Le cou présente le même aspect. L'éruption s'étend aussi sur le haut du thorax. A la partie postérieure du cou se voient de nombreuses petites papules applaties, brillantes, qui se détachent du fond érythémateux des téguments.

Les mains et les avant-bras sont aussi intéressés. Les paumes des mains sont indemnes, mais sur leur face dorsale on trouve de la rougeur et d'assez nombreuses papules rosées. Sur la face postérieure des avant-bras les papules semblent vouloir se grouper en placards irréguliers, à bords diffus, d'environ 2 ou 3 centimètres de diamètre. Tout autour d'eux et dans leur intervalle se voient des papules isolées, d'un rouge assez vif, très congestives.

Sur la face antérieure des avant-bras l'éruption est moins

intense ; elle est uniquement composée de papules isolées, moins congestives, ayant une teinte un peu bistre. Sur les bras on trouve quelques papules très disséminées sans aucune systématisation.

Au thorax, il y a quelques papules isolées : elles semblent avoir de la tendance à se grouper en placards vers la ligne médiane, le long du sternum, et vers la naissance du cou. A l'abdomen, aux cuisses, aux jambes existent quelques papules isolées.

L'éruption est prurigineuse, bien qu'elle le soit moins qu'au début.

Dès le 28 octobre sous l'influence de simples applications d'une pâte inerte, l'amélioration a été manifeste : la face est moins tuméfiée, la malade peut ouvrir les yeux et la rougeur est moins vive. La teinte générale de la figure a de la tendance à devenir un peu bistre, légèrement brunâtre. Il se fait une alopécie sourcilière accentuée qui a débuté par la partie externe des sourcils et qui s'accompagne un peu de desquamation. Les cils sont indemnes.

Le 31 octobre l'enflure du visage a presque complètement disparu, sa teinte est d'un rouge brique tirant sur le jaune. Sur ce fond on distingue encore un semis très serré de papules. Partout ailleurs l'éruption a beaucoup diminué : mais on retrouve encore sur presque toutes ces régions des papules en activité.

Les problèmes que soulève l'étude attentive des éruptions causées par la vanille sont assez ardus à résoudre. Le plus important de tous consiste à savoir si c'est bien la vanille elle-même qui provoque ces éruptions, ou bien si elles proviennent de parasites qui vivent sur elle, ce qui est peu probable, ou bien encore des matières colorantes dont on se sert pour lui donner la teine brunâtre, et cette dernière hypothèse paraît au

premier abord assez plausible. Nous pensons toutefois, que la vanille par elle-même est susceptible de donner lieu à des accidents cutanés. Nous nous proposons, d'examiner sérieusement toutes ces questions dans un prochain travail.

Nous revoyons la malade le 3 novembre. La face a maintenant une teinte bistrée. Tout autour des orbites on note une légère bouffissure, on remarque une alopécie sourcilière à peu près complète. A ce niveau, comme du reste sur toute la face desquamation furfuracée légère. Disparition progressive de l'érythème au niveau du cou et des membres. Disparition à peu près totale du prurit.

Absence de température, comme d'ailleurs les premiers jours. Urines normales.

Une vésicule d'herpès au niveau de la lèvre inférieure gauche.

Le 6 novembre la malade est à peu près complètement guérie elle revient à l'entrepôt le 7 et reprend le travail.

Le 8 au matin elle présente une nouvelle poussée papulo-érythémateuse sur les avant-bras.

Le 13 novembre, la malade abandonne son métier devant la récidive de l'éruption. L'alopécie sourcillière est complète.

M. Hallopeau. — L'éruption de cette malade présente des caractères particuliers. Je crois que toutes les éruptions artificielles, produites par des substances diverses, ont ainsi un aspect clinique spécial et qui varie selon l'agent provocateur.

M. Brocq. — Il est bien exact que certaines substances peuvent produire, dans une certaine mesure, des éruptions spéciales, de telle sorte qu'en présence de

telle ou telle éruption artificielle, on peut reconnaître avec un certain degré de certitude, quel en a été l'agent provocateur. Mais les substances toxiques peuvent également donner lieu à des éruptions absolument banales et qui ne permettent pas, par le seul aspect objectif, d'en déterminer la cause.

M. Ed. Fournier. — Un certain nombre d'aroïdées et d'orchidées ont un suc extrêmement caustique, susceptible de produire des éruptions bien connues des jardiniers. Les gousses de vanille avant d'arriver à parfaite maturité, laissent suinter à leur extrémité une gouttelette d'un liquide très astringent et peut-être caustique. J'ai même ouï dire que les singes qui détruisent les plantations de vanille, ne s'attaquaient qu'aux gousses tout à fait mûres et qui se sont sans doute débarrassées de cette gouttelette caustique.

M. A. Fournier. — Il y a de nombreuses espèces de vanille, il faudrait savoir si toutes les espèces sont susceptibles de déterminer des éruptions.

M. Brocq. — Nous avons commencé une enquête au sujet de cette éruption produite par la vanille ; nous en donnerons les résultats complets dans un travail ultérieur. Il est possible que la vanille laisse suinter, comme l'a dit M. Ed. Fournier, un liquide caustique mais je rappellerai que l'éruption actuelle a été provoquée par la manipulation de gousses absolument desséchées, soit au four, soit à l'étuve.

Il y a, comme vient de le déclarer M. le Président, de nombreuses variétés de vanilles. La vanille du Mexique est la plus recherchée et coûte plus cher que les autres.

Or, à Boston, la vanille du Mexique ne donne jamais d'éruption ; la même constatation a été faite à Paris. Les accidents cutanés ne sont produits que par des vanilles inférieures, qui conservent mal leur parfum, qui, souvent, sont teintées avec la noix d'acajou, et qui coûtent beaucoup moins cher, telles que celles provenant de l'île Bourbon, des Seychelles et des Comores.

Dans les ateliers où on manie les gousses de vanille, un contremaître nous a déclaré que les plus dangereuses semblent être les gousses QUI SONT DÉJA EN DÉHISCENCE.

Éruption chez un vanilleur (GAUCHER et MALLOIZEL). In Société française de dermatologie et de syphiligraphie, séance du 7 fév. 1907. *Bull. de la Société*, n° p. 59 et 60.

L'examen d'un malade, soigné récemment à la polyclinique du service et son interrogatoire nous permettent d'émettre quelques hypothèses sur l'origine de quelques éruptions vanilliques.

Cet homme travaille depuis huit ans au nettoyage des vanilles brutes. Il a eu une éruption analogue à celle qu'il porte, il y a quatre ans, qui a guéri très vite par les bains d'amidon.

L'éruption qu'il présente actuellement et qui a débuté il y a deux jours, siège snr la poitrine, sur les sourcils et autour du nez. Elle est caractérisée essentiellement par un fond érythémateux, sur lequel on voit des éléments papuleux, légèrement acuminés ressemblant au lichen péripilaire.

Elle est extrêmement prurigineuse. Son apparition a été précédée de bouffées de chaleur, de malaise, d'anorexie, de céphalée, symptômes qui ont vite disparu.

Interrogé sur les origines de cette éruption, notre malade l'attribue sans hésitation au *formol*, qui est en usage dans la plupart des vanilleries pour empêcher la pullulation des moisissures. Les vanilles avariées sont lavées et brossées avec une solution de formol du commerce dilué à 5 p. 100. De plus les têtes des gousses sont badigeonnées de formol pur.

Jamais le malade n'a vu d'accidents analogues chez les ouvriers qui manipulent les vanilles non formolées. Les seuls atteints sont les hommes, employés comme lui au nettoyage, et les femmes qui mettent les gousses en paquets. Chez les hommes qui travaillent avec des gants, l'éruption ne se développe pas aux mains mais à la poitrine et sur la face. (Les ouvriers se frottent fréquemment le visage avec leurs gants à cause de la poussière.) Les femmes, au contraire, qui n'ont pas de gants, ont de plus une éruption analogue sur les mains et les avant-bras. Elle serait fréquemment, chez elles, accompagnée d'œdème local aux mains et au visage.

Notre malade paraît très affirmatif en attribuant au formol l'origine de ses maux. Autrefois, il incriminait les moisissures; mais l'éruption se développe aussi bien chez les femmes qui ne manipulent que les vanilles nettoyées. Tous ses camarades ont aussi, dit-il, la même opinion. Il nous a paru intéressant de signaler cette origine possible de certaines éruptions vanilliques.

Un empoisonnement par la vanille

Communication à la section clinique de la Société médicale du Suffolk District le 15 février 1893. In *Boston med. and. Surg. Journal*, 1893, p. 440, par James C. White M. D.

Je dois faire une brève mention d'un cas d'éruption vénéneuse rare au moins en Europe.

Un homme vint, il y a quelques jours à ma consultation, avec la face bouffie, les yeux mi-clos et présentant sur une main, et sur l'avant-bras différentes formes de lésions inflammatoires, papules, rougeur générale et quelques vésicules. Comme je le questionnais sur son métier, il me dit qu'il avait déjà été pris deux fois de la même façon depuis deux ans, qu'il s'occupait de la direction d'une maison de commission de vanilles.

Or, on rapporte que les empoisonnements par les fruits de la vanille ne sont pas rares dans les pays où on cultive cette plante. On cultive cette plante au Mexique, dans l'Amérique Centrale, les îles des Indes et dans l'Est. Leur pays d'origine est le Mexique. On cueille les gousses ; par des procédés spéciaux; on les fait « *suer* », puis on les soumet à une chaleur artificielle jusqu'à ce qu'elles prennent une couleur chocolat foncé ou noirâtre.

Les ouvriers qui manipulent ces gousses présentent souvent une éruption sur les mains et sur la face. Cette éruption a été attribuée à deux causes. Comme un acare est souvent parasite des gousses de vanille, on a attribué les cas d'inflammation à l'action irritante de ce petit insecte sur la peau. Mais ce n'est pas probable, car l'inflammation vient trop vite et est toute différente de celles qui sont produites par la présence sur la peau d'un animal parasite. Les gousses de vanille de qualités supérieures ne sont jamais colorées artificiellement

Quant j'ai écrit, il y a quelques années, à ce sujet, j'avais visité l'établissement de M. Burnett et je lui avais posé quelques questions sur les ouvriers de sa fabrique. Il me disait qu'il n'avait jamais vu de cas d'empoisonnement par la vanille et il attribuait cette immunité au fait qu'il employait seulement des gousses de qualité supérieure. On prend les plus grands soins des gousses de qualité et, à leur arrivée aux États-Unis,

elles sont l'objet d'un traitement nouveau si elles présentent la moindre altération. Elles arrivent en boîtes d'étain, cachetées.

Par contre on sait que les gousses de qualités inférieures sont colorées en noir par un procédé artificiel, avec le principe tiré de l'huile de noix d'acajou et qui se trouve dans l'écorce de cette noix : c'est le cardol.

Cette noix est le fruit de « l'Anacardium occidentale » qui pousse en abondance dans les Indes et que l'on mange cru ou cuit.

L'espèce orientale est appelée noix des Indes. Elle a la propriété de colorer en noir toute substance placée à son contact, à la manière du suc de certaines espèces vénéneuses de rhus dont elle possède d'ailleurs à peu près les qualités. On observe beaucoup d'empoisonnements chez les personnes qui manient ces noix sans les soins nécessaires. Charles Kingsley, dans son ouvrage sur les Indes, cite plusieurs cas d'empoisonnement chez les cuisiniers qui font cuire ces fruits.

On emploie le cardol pour colorer les gousses de qualité inférieure, comme celles qui vous sont présentées et qui proviennent de la même boîte que celles qui ont empoisonné notre malade. Elles sont de qualité inférieure et valent environ 4 dollars la livre, tandis que d'autres à côté valent environ 12 dollars la livre. J'ai la conviction que les gousses de qualité inférieure ont été colorées avec du cardol. Maintenant, comme quelquefois on voit plusieurs cas ensemble, je puis dire que j'ai vu cette année, un seul cas d'empoisonnement par la noix d'acajou. Une dame, habitant Cambridge, a reçu des Indes quelques-unes de ces noix ; elle a été fortement atteinte à la face et aux mains qui présentaient des bulles, des vésicules, et une enflure intense qui a duré dix à quinze jours. Il est à peu près certain que les empoisonnements soi-disant causés par la vanille, sont dûs au cardol.

Vous avez sans doute entendu parler de cas d'empoisonnements dus à l'ingestion de vanille. Quand je faisais mes études à Vienne, le professeur Opolzer avait l'habitude de dire que l'on peut donner aux malades n'importe quelles glaces sauf celles qui étaient parfumées à la vanille. Or on sait que le cardol pris à l'intérieur produit de l'irritation et des troubles graves du tube digestif. Il est possible qu'il y ait eu livraison de vanilles de qualités inférieures en Allemagne où elles ont servi à parfumer des glaces. Il est donc possible aussi que le cardol a occasionné certains empoisonnements, ce qui, à ce moment là, à Vienne, donna, à la crême à la vanille, la réputation de poison.

Je n'ai jamais entendu parler d'un trouble quelconque provoqué, ici, par la glace à la vanille, et je suppose qu'il s'agit d'une simple supposition faite par les médecins de Vienne.

Le Dr Shattuck dit qu'il a l'habitude, quand il ordonne des glaces à des enfants fiévreux, de conseiller, de préférence, les glaces à la vanille comme étant plus inoffensives que les autres.

Je peux ajouter que M. Burnett affirme n'avoir jamais eu connaissance d'un empoisonnement par la vanille.

Il dit aussi que l'on emploie beaucoup son extrait comme cordial et qu'il n'a jamais entendu dire que ce cordial ait occasionné le moindre trouble digestif.

Note sur le vanillisme professionnel

Communication faite à la Société médicale de Genève par le Dr H. Audéoud.

Revue médicale de la Suisse romande (extraits). N° 10 octobre 1899.

... Au commencement d'août nous voyons arriver une jeune fille de 24 ans qui se plaint d'une éruption papulo-vésiculeuse

de la face et des mains, avec sensation de brûlure assez forte ; elle est très effrayée de son état et demande une guérison rapide. En l'examinant de plus près, nous constatons une véritable dermite avec infiltration du tissu cellulaire sous-cutané ayant amené un fort œdème du dos des mains et de la face : les paupières et les lèvres sont boursouflées, ainsi que les joues, ce qui donne à la malade un facies tout particulier. L'éruption consiste en un grand nombre de papules plus ou moins saillantes dont une partie est transformée en vésicules contenant un liquide clair, analogue à celui de l'eczéma vésiculeux. Une sensation de chaleur vive accompagne cette manifestation cutanée ; le prurit n'est toutefois pas très marqué. Les parties découvertes pour le travail sont seules atteintes : la face, le cou, les mains et les avant-bras.

Cette éruption avec œdème fit naître en nous tout de suite l'idée de variole, mais l'état général infirmait heureusement ce diagnostic, car il n'existait ni céphalalgie, ni rachialgie, ni fièvre antérieure ou actuelle, ni vomissements. Du reste, la malade elle-même interrogée sur l'origine de son affection l'attribuait à sa profession, ajoutant que les autres ouvrières avaient présenté des symptômes analogues, moins violents.

Nous l'engageons en conséquence à cesser son travail, à faire des lavages d'eau d'amidon et des applications de glycérolé à l'oxyde de zinc. Ce simple traitement améliore rapidement son état et, au bout de quelques jours, elle reprend son ouvrage.

Mais les mêmes symptômes se reproduisent ; c'est toujours une affection purement locale, externe, l'état général reste excellent, l'urine ne contient pas d'albumine. A cette seconde atteinte, le prurit est plus marqué et la paupière supérieure gauche est notablement enflammée. Les acci-

dents s'atténuent assez vite et la malade reprend son travail.

Une dizaine de jours plus tard nouvelle poussée cutanée portant principalement sur l'avant-bras gauche ; il se forme, probablement par le grattage amenant une affection secondaire, un furoncle à la joue gauche et un autre dans le conduit auditif externe. La guérison arrive après quelques jours, mais la malade doit cesser son ouvrage, craignant de nouveaux accidents.

Nous avons visité la maison où se fait la manutention de la vanille et nous avons vu les ouvrières installées dans une grande salle où elles travaillent fenêtres ouvertes ; malgré cela l'odeur y est intense. Ces femmes se bornent à prendre des bâtons de vanille, préparés pour la conservation, et à les mettre en paquets d'une cinquantaine environ ; ces petites bottes doivent être aussi régulières et aussi serrées que possible.

En même temps que notre première malade, une deuxième se présentait avec une éruption semblable aux mains et aux avant-bras ; celle-ci était moins intense, n'atteignait pas la face et ne s'accompagnait pas d'œdème. Cette personne de 26 ans se guérit assez rapidement par un traitement analogue. Quelques jours plus tard, le 12 août, troisième cas chez une femme de 30 ans travaillant depuis trois semaines à la manutention. Depuis deux jours les mains, les avant-bras et la face sont atteints de l'éruption papulo-vésiculeuse caractéristique avec léger œdème du visage ; le prurit n'est pas très intense. La suspension du travail et l'application d'un glycérolé à l'oxyde de zinc l'améliorent. Cependant l'œdème de la face persiste plusieurs jours et ce n'est qu'après deux semaines que la malade peut retourner à l'atelier.

Le 19 août, quatrième cas chez une jeune fille de 23 ans ; mêmes lésions aux mains, à l'avant-bras et à la face. Les vési-

cules sont plus abondantes que chez les malades précédentes. Guérison et reprise du travail. Après quelques jours rechute portant sur les membres supérieurs avec prurit intense ; furoncle à la lèvre, puis dans la région sus-orbitaire. Ces accidents sont de courte durée. Cependant à la fin de septembre, la jeune fille présente une anémie très marquée avec forts troubles vasomoteurs qui ne sont apparus que depuis ses premiers accidents du vanillisme.

Nous n'avons pas vu d'autre malade, mais nous avons appris que toutes les ouvrières avaient eu des symptômes analogues plus ou moins marqués, mais pas assez intenses pour interrompre leur travail.

Une éruption due a la vanille

(J. Hutchinson).

Arch. Surg., London, 1892-93, p. 49.

Le Dr Cottmann m'envoie à ma consultation trois garçons qui étaient employés dans un dépôt de vanille. Ils présentaient tous une éruption abondante de très petites papules lichénoïdes sur la face et le front. Ils présentaient, en outre, un érythème brillant et un peu de desquamation par plaques. L'éruption était très confluente. Les jeunes gens disaient que la vanille teignait leurs mains, mais qu'ils ne considéraient pas la teinture comme irritante. Leurs mains paraissaient brunes et présentaient un érythème brillant. L'éruption était sans doute en voie de régression quand je l'examinai. Le Dr Cottmann avait d'abord été consulté par l'un de ces garçons et avait, à la suite d'une enquête, découvert les autres.

Eczéma du a la vanille

Union médicale de Hambourg. Séance du 27 avril 1897.
In *Berl. Klin. Wonchens*, Juin 1897, p. 509.

M. Arning présente un malade atteint de l'eczéma causé par la vanille. Cette affection atteint les ouvriers qui sont occupés à trier et à empaqueter la vanille. Ordinairement, à partir du quatorzième jour jusqu'à trois semaines après le commencement de leur travail, les malades se plaignent de démangeaisons au visage, aux oreilles, aux bras, aux jarrets, aux cuisses. Il peut arriver dans le cas d'un eczéma nouveau qu'il se dessèche en peu de temps ; dans ce cas il y a immunité complète.

L'eczéma causé par la vanille ne vient qu'une fois et ne se reproduit jamais. — Dans des cas plus rares, il y a maladie plus longue ; c'est en cela que consiste l'étrangeté du cas présenté : le malade exerce son métier depuis le mois de janvier ; bientôt paraissent les premiers symptômes de l'eczéma et ces symptômes continuent. Dans un autre cas, l'eczéma chez un enfant de 11 ans, a duré les trois quarts de l'année et l'enfant enfin a dû abandonner le travail.

On peut espérer que dans le cas présenté l'immunité arrivera peu à peu.

Le vanillisme a la Guadeloupe. (Drevon, *Ann. d'hygiène et de médecine coloniale*, n° 4, 1899, cité par Lecomte et Chalot.)

Les accidents sont externes ou internes. Lorsqu'ils sont externes, ils se produisent sur les téguments et

sur les muqueuses : quand ils sont internes, ils affectent tel ou tel système.

Parmi les accidents externes, le plus fréquent a été l'urticaire. Au nombre des accidents internes il faut citer la céphalalgie intense, parfois atroce, arrachant des pleurs et des cris aux patients. Ces céphalalgies qui durent pendant trois ou quatre jours sont rebelles à tout traitement : l'antipyrine et les médicaments similaires, à haute dose, n'arrivent à les calmer que quelques instants. Les troubles gastriques sont fréquents. Sur vingt personnes travaillant la vanille dans le même local, et dans des conditions identiques, deux ou trois seront touchées légèrement, tandis que les dix-sept autres seront beaucoup plus éprouvées.

Dans certains cas, il a fallu interdire, d'une manière absolue, la manipulation de la vanille à certaines personnes, sous peine de voir chaque fois réapparaître les accidents.

Quelques-unes arrivaient à les combattre ou les atténuer à la condition de boire beaucoup de lait en travaillant.

Mes observations ne m'ont pas permis d'établir que tel ou tel accident s'observe de préférence sur telle ou telle personne.

Les migraines, l'urticaire, les troubles du côté du gros intestin se sont manifestés également chez les diverses catégories de créoles, blancs ou de couleur, chez les lymphatiques comme chez les arthritiques.

Le traitement des manifestations externes a consisté en bains émollients et en fomentations mucilagineuses.

Le régime lacté, l'eau albumineuse, les tisanes émollientes ont constitué la base du traitement contre les troubles de l'estomac et de l'intestin grêle. Quant aux accidents mentionnés du côté du gros intestin, ils ont été combattus au début par des bains et des cataplasmes émollients ainsi que par des irrigations de graines de lin, de guimauve ou d'eau amylacée. Le traitement classique de la dysenterie a été institué contre les manifestations consécutives. Les piqûres de morphine ont puissamment contribué à calmer les douleurs (Drevon).

Le vanillisme a la Réunion (Dr Azéma in Lecomte, p. 163.)

Conclusions. — 1° Les gousses de vanille cueillies à maturité peuvent parfois déterminer, pendant leur manipulation, des troubles cutanés et nerveux dont la durée est éphémère ;

2° L'accoutumance se fait très rapidement chez ces préparateurs de vanille. Il ne subsiste jamais de lésions chroniques pouvant compromettre l'existence ;

3° La durée de la vie, chez ces préparateurs, n'est pas abrégée du fait du métier ;

4° Les troubles cutanés sont surtout causés par les organes verts de la plante.

CONCLUSIONS

1° La manipulation des gousses de vanille donne lieu à une intoxication se traduisant par des phénomènes cutanés et des symptômes généraux ;

2° Les phénomènes cutanés, les plus importants, sont des éruptions papulo-érythémateuses légères ou intenses, éruptions *essentiellement récidivantes* ;

3° Il ne saurait donc être question d'immunité envers l'intoxication vanillique, on pourrait, dans certains cas parler d'accoutumance ;

4° Un phénomène intéressant et peu connu dans la forme généralisée est une alopécie sourcilière complète mais transitoire ;

5° Les accidents cutanés sont relativement bénins, mais leur répétition chez certains individus, les oblige à quitter définitivement le maniement des vanilles ;

6° La cause des phénomènes cutanés nous semble être, d'une façon indiscutable, l'huile s'échappant des gousses, diverses substances pouvant aggraver l'éruption ;

7° Les phénomènes généraux sont dûs aux émanations de la vanille elle-même. Il ne nous est pas possible de dire quel est, en ce cas, le principe exact à incriminer ;

8° Les mesures prophylactiques à prendre contre le vanillisme professionnel doivent malheureusement, se borner à peu de chose : *au point de vue particulier*, nettoyage soigneux des mains après le travail, application de pommades ou de pâtes pour calmer le prurit ou prévenir l'éruption ; *au point de vue général*, on doit apporter tous ses soins à la ventilation des ateliers et entrepôts où l'on manie la vanille.

Vu : le Président de la thèse
GILBERT BALLET

Vu : le Doyen,
DEBOVE

Vu et permis d'imprimer
Le Vice-Recteur de l'Académie
LIARD

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Arning. — Vanille-Ekzem. *Berl. Klin. Wonchens*, juin 1897, p. 509.

Audéoud. — Note sur le vanillisme professionnel in *Revue médicale de la Suisse romande*, n° 10. Genève, octobre 1899.

Brocq. — Traité élémentaire de dermatologie pratique, t. I.

Brocq et Fage. — Éruption érythémateuse et papuleuse causée par la vanille. *Société française de dermatologie et de syphiligraphie*. Séance du 8 nov. 1906. *Bulletin de la Société*, n° 8, p. 404-407.

Drevon. — *Annales d'hygiène et de médecine coloniales*, n° 4, 1899.

Fluckiger et Hanbury. — Histoire des drogues d'origine végétale, t. II. Traduction de Lanessan, 1878.

Gaucher et Malloizel. — Éruption chez un vanilleur. *Société française de dermatologie et de syphiligraphie*. Séance du 7 février 1907. *Bulletin de la Société*, n° 2, p. 59 et 60.

Gieseler. — Dissertation inaugurale. Bonn, 1896.

Grasset et Rouilliés. — Recherches sur les propriétés physiologiques de la vanilline. In *Bul. de l'Acad. de méd.*, 1886.

Guérin. — Manifestations oculaires du vanillisme. *Annales d'oculistique*, oct. 1895.

Hutchinson (J.). — An eruption caused by vanilla. *Arch. Surg.* of London, 1892-93, p. 49.

Layet (A.). — Étude sur le vanillisme ou accidents causés par la vanille. In *Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences.* Rouen, 1883. (C. R. du congrès, 1883, p. 1031.)

Layet (A.). — Étude sur le vanillisme ou accidents causés par la vanille. *Revue d'Hygiène*, sept. 1883.

— *Id. Revue sanitaire de Bordeaux*, 1883.

Layet (A). — Art. : Vanillisme in Dictionnaire des Sciences médicales (Dechambre, 1886.)

Lecomte et Chalot. — Le vanillier. Sa culture. Préparation et commerce de la vanille, 1902.

Morrow. — Empoisonnement par la vanille. *Pratitioner*, 1886, p. 217.

Winton (A. et L.) et Morel Bailey (E). — La détermination de la vanilline, de la coumarine et de l'acétanilide dans les extraits de vanille. *Revue intern. de falsific.* Paris, 1905, XVIII, p. 79-81.

White (James C.). — *Boston, med. and Surg. Journal*, 1894. p. 142.

White (James C.). — Poisoning by vanilla. A communication to the clinical section of the suffolk District medical Society at its meeting february, 15, 1893. In *Boston med. and. Surg. Journal*, 1893, p. 440.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Introduction	9
Historique	11
La vanille, sa culture, sa préparation	15
Composition chimique	19
Altérations	21
Falsifications	22
Étiologie	24
Symptômes	
Complications locales	32
Phénomènes généraux	33
Vanillisme oculaire	34
Récidives	35
Pronostic	37
Diagnostic	37
Causes	39
Traitement	50
Prophylaxie	52
Documents	53
Observations	60
Conclusions	76
Bibliographie	78

Imprimerie des Facultés, A. MICHALON, 26, rue Monsieur-le-Prince, Paris